

中国准蜂科的研究及新种记述

(膜翅目: 蜜蜂总科)

吴 燕 如

(中国科学院动物研究所)

准蜂科共分 4 亚科 12 个属, 在我国分布的有: 准蜂亚科 (*Melittinae*) 的准蜂属 (*Melitta*); 栉距蜂亚科 (*Ctenoplectrinae*) 的栉距蜂属 (*Ctenoplectra*); 宽痣蜂亚科 (*Macropidinae*) 的宽痣蜂属 (*Macropis*) 及毛足蜂亚科 (*Dasypodinae*) 的毛足蜂属 (*Dasypoda*)。据记载此 4 属全世界共有 148 种, 其中我国有记录的仅 8 种, 即 *Macropis hedini* Alf., *Macropis immaculata* Wu, *Macropis omeiensis* Wu, *Dasypoda cockerelli* Yasumatsu, *Dasypoda plumipes* Pz., *Ctenoplectra cornuta* Grib. (= *C. cockerelli* Popov, *C. tuberculiceps* Strand), *Ctenoplectra kellogi* Ckll. 及 *Ctenoplectra davidi* Vach. (= *C. simpliciceps* Strand)。

准蜂属、栉距蜂属、宽痣蜂属及毛足蜂属在我国的地理分布、与植物的关系及筑巢习性均不同。准蜂属分布于全北区, 在我国分布于北部及西北部较干旱的地区, 北至黑龙江, 南至山东泰安; 准蜂属食性较广, 但以豆科为主, 是紫苜蓿等豆科牧草的主要传粉蜂, 经济价值较大; 于土中筑巢, 单栖或半群栖。毛足蜂属分布于旧北区中部, 在我国分布以北部及西北部为主, 食性较广, 以菊科为主, 于沙壤土中筑巢, 常成群栖, 有的数量达几百或一千。栉距蜂属分布于热带地区, 我国分布以南方为主, 但北方也有分布, 如北京的 *Ctenoplectra davidi*, 陕西南部及甘肃 *C. cornuta*, 栖息于森林的林间空地及坡地, 食性较专一, 以葫芦科为主 (Попов, 1956), 是南瓜等瓜类的主要传粉蜂, 经济价值较大; 筑巢于枯树干内。宽痣蜂属分布于旧北区的南部及新北区的森林及森林草原地带, 在我国分布于南方各省, 食性专一, 以采访报春花科为主。

本文系统整理了我国准蜂科各属的种类, 即准蜂属 10 种, 毛足蜂属 4 种, 栉距蜂属 3 种, 宽痣蜂属 4 种, 共 21 种。其中 9 个新种: 新疆准蜂 (*Melitta sinkiangensis*), 西藏准蜂 (*Melitta tibetensis*), 拟西藏准蜂 (*Melitta pseudotibetensis*), 蒙古准蜂 (*Melitta mongolica*), 中华准蜂 (*Melitta sinensis*), 黑龙江准蜂 (*Melitta heilunghiangensis*), 泰山准蜂 (*Melitta taishanensis*), 中国毛足蜂 (*Dasypoda chinensis*), 江苏宽痣蜂 (*Macropis kiangsuensis*), 两个雄性新记述; 金黄毛足蜂 (*Macropis cockerelli* Yasumatsu) 及无角栉距蜂 (*Ctenoplectra davidi* Vach.)。所有模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

准蜂科各属检索表

- 1(2) 前翅 3 亚缘室, 第 3 室大于第 2 室: 足的末跗节膨大…………… 准蜂属 *Melitta*
- 2(1) 前翅 2 亚缘室
- 3(4) 第 1 室大于第 2 室; 缘室顶端不缩小; 后足胫节及跗节由长毛组成毛刷…………… 毛足蜂属 *Dasypoda*
- 4(3) 第 1 室几等于第 2 室
- 5(6) ♀ 后胫节距宽扁栉状; 缘室顶端不缩小…………… 栉距蜂属 *Ctenoplectra*
- 6(5) ♀ 后胫节距正常; 缘室顶端极缩小, 与翅边相连; 腹部半球形; 后足第 2 跗节着生于第 1 跗节内侧角…………… 宽痣蜂属 *Macropis*

准蜂属 *Melitta* 各种检索表

雌

- 1(2) 胸部背板毛白色; 腹部 1—4 节背板后缘毛带白色…………… 新疆准蜂 *Melitta sinkiangensis* 新种

- 2(1) 胸部背板毛他色
 3(12) 胸部背板毛黄褐色或锈色
 4(5) 腹部背板不具毛带, 1—2 节被黑毛, 3—6 节红褐色毛; 体长 13—15 毫米……………**西藏准蜂** *Melitta tibetensis* 新种
 5(4) 腹部 1—4 节背板后缘具毛带
 6(7) 腹部 1—4 节背板后缘黄褐色毛带; 足的大部分锈色, 被锈色毛; 体长 13.5 毫米……………**蒙古准蜂** *Melitta mongolica* 新种
 7(6) 腹部 1—4 节背板后缘被浅黄或苍白色毛带
 8(9) 腹部 1—4 节背板后缘毛带浅黄色; 足黑色, 被灰白色毛; 体长 11—13 毫米……………**苜蓿准蜂** *Melitta leporina* Pz.
 9(8) 腹部 1—4 节背板后缘白色毛带
 10(11) 后足胫节外侧被白毛; 体长 13 毫米……………**黄胸准蜂** *Melitta thoracica* Rad.
 11(10) 后足胫节外侧被黑毛; 体长 13 毫米……………**西伯利亚准蜂** *Melitta sibirica* Rad.
 12(3) 胸部背板毛黑色
 13(14) 胸部背板中央被稀的黑毛, 两侧稀的黄褐色毛; 腹部 2—4 节背板后缘为窄的白毛带; 体长 12—14 毫米……………**中华准蜂** *Melitta sinensis* 新种
 14(13) 胸部背板被密的黑毛, 前缘(或两侧)杂有白毛; 腹部 1—2 节背板毛黑色(或第 1 节杂有白毛), 3—6 节被红褐色毛; 体长 13—15 毫米……………**拟西藏准蜂** *Melitta pseudotibetensis* 新种

雄

- 1(4) 体被密的黄褐色或锈色毛
 2(3) 胸部背板毛锈色; 腹部 1—4 节背板后缘毛带锈色; 体长 11—12 毫米……………**蒙古准蜂** *Melitta mongolica* 新种
 3(2) 胸部背板毛黄褐色; 腹部 1—4 节背板后缘毛浅黄; 体长 10—12 毫米……………**苜蓿准蜂** *Melitta leporina* Pz.
 4(1) 胸部被稀疏的灰黄色毛
 5(8) 触角鞭节圆柱状
 6(7) 中胸背板两侧灰褐色毛, 中央杂有稀的黑毛; 体长 10—11 毫米……………**中华准蜂** *Melitta sinensis* 新种
 7(6) 中胸背板毛灰褐色, 中央杂有少量黑毛; 体长 9—11 毫米……………**黑龙江准蜂** *Melitta heilungkiangensis* 新种
 8(5) 触角鞭节下表面齿状; 胸部被灰黄色毛; 腹部 2—3 节背板后缘灰黄色毛带, 体长 13—14 毫米……………**泰山准蜂** *Melitta taishanensis* 新种

1. 新疆准蜂 *Melitta sinkiangensis* 新种

♀ 体长 10.5 毫米。黑色。头、胸、足及腹部 1—4 节毛带及 5—6 节均被白毛, 仅第 5 节中央及第 6 节侧黑褐色毛。唇基刻点粗大, 呈排排列, 两侧较稀, 前缘光滑无刻点, 中央有一不明显的纵向平滑纹; 颜面、额顶、胸部背板及侧板刻点密集; 中胸背板中央及小盾片中央刻点较稀; 间节中央小区革状; 腹部刻点密而浅, 稍闪光。体黑色; 上颚顶端红褐; 触角 3—11 鞭节褐色; 翅基片及翅脉褐色, 亚前缘脉黑褐, 翅浅褐透明, 足黑褐。体毛均白毛, 胫节及跗节毛刷白色, 后腿节端部外侧及跗节内侧金黄色毛。

本种似 *M. exoana* Yasum. & Hirash., 区别为: 后足胫节及跗节毛白色; 小盾片及后胸刻点细密。

正模: ♀, 新疆昭苏, 1,630 米, 1957. VIII. 11 (汪广采)。

2. 西藏准蜂 *Melitta tibetensis* 新种

♀ 体长 13—15 毫米。黑色, 胸部背板被灰褐色—黄褐色毛, 腹部 1—2 节背板被黑毛, 3—6 节背板被红褐色毛。上颚三齿; 唇基基部刻点较密, 端部渐稀, 顶端边缘光滑, 近边缘处刻点呈沟状, 中央有一纵向平滑纹; 颜面刻点密; 两侧单眼外侧至复眼顶角光滑几无刻点; 额中央有一纵脊; 额眼距宽大; 中胸背板、小盾片及后胸中央刻点较稀, 其它部分密; 间节中央小区基部被纵的细皱纹; 腹部各节背板刻点浅而稀。上颚端半部红褐色; 触角鞭节褐色; 翅浅褐透明, 翅基片及翅脉褐色, 仅亚前缘脉深褐; 距黄红色。唇基及颜面被黑毛(少数个体杂有灰白毛), 额顶、颊、胸侧、腹部腹板、间节两侧、各足的基、转及腿节均被黑黑色长毛; 胸部背板被灰褐至黄褐色毛; 腹部 1—2 节背板及第 3 节背板两侧被黑毛(个别个体第 1

节背板上杂有灰白色)第3—6节背板被红褐色长毛;后足胫节及基跗节毛刷均栗黑色硬毛;前足及中足胫节端部内侧及基跗节内侧红褐色毛。

本种近似 *Melitta anthophoroides*, 主要区别为胸部毛色不同。

正模: ♀, 西藏仲巴, 4,500米, 1975.VII.14 (黄复生采)。副模: 2♀♀ (黄复生采), 1♀ (王子清采), 同上; 1♀ (王书永采), 曲水, 1966.VII.9。棘豆 (*Oxytropis* sp.)。

3. 拟西藏准蜂 *Melitta psedotibetensis* 新种

♀体长13—15毫米。似西藏准蜂, 区别为: (1)中胸背板毛黑色, 非黄褐色, 前缘两侧杂有少量白毛; (2)唇基及颜面毛黑色, 杂有少量白毛; (3)腹部第1节背板毛黑色, 前缘或两侧杂有白毛, 腹部4—6腹板及背板两侧被白毛。

正模: ♀, 西藏昂仁, 4,500米, 1975.VIII.18 (张学忠采)。副模: 6♀♀, 同上(张学忠采); 1♀, 吉隆县城, 4,100米, 1975.VII.15 (黄复生采)。

注: 于西藏仲巴(4,500米 1975.VIII.14)所采2♀♀, 毛色暗; 除腹部3—6节红褐色毛外, 其它均黑毛。于西藏吉隆(3,300—4,100米, 1975.VII.13—VIII.4)所采2♀♀及昂仁(4,500米, 1975.VIII.9)所采1♀毛色较浅; 唇基、颜面、颊被白毛, 并杂有少量黑毛; 中胸背板前缘、侧板的大部, 间节两侧, 前足腿节及胫节外侧, 腹部第1节背板(或第2节前缘), 2—5节背板及腹板两侧均被白毛, 此两类型均暂列入此种。

4. 蒙古准蜂 *Melitta mongolica* 新种

♀体长13.5毫米。体黑色, 头、胸及足被黄褐色毛, 腹部1—4节背板后缘为宽的黄褐色毛带。唇基刻点粗大而稀, 端半部中央光滑几乎无刻点; 颊顶及胸部背板刻点密, 两侧单眼外侧各有一圆形平滑区; 间节中央小区被横的小皱褶; 腹部背板刻点较稀而浅, 稍闪光。上颚(除基部)及上唇红褐色; 触角鞭节(3—11)褐色; 翅基片及翅脉黄褐, 亚前缘脉深褐; 足黄褐色, 各基节及前足转及腿节(除端部)黑色; 爪黑褐色。体被黄褐色毛; 头部毛较浅; 腹部第1节背板毛稀, 2—4节背板被黑短毛, 第4节后缘及第5节背板被黄毛; 臀伞黄褐色。

♂体长11—12毫米; 似♀, 但体窄长; 触角简单; 腹部第6节腹板中央无脊; 生殖基节及7—8腹板见图1。

本种近似 *M. leporina* Pz., 区别为体毛及足均黄褐色, 生殖器结构不同。

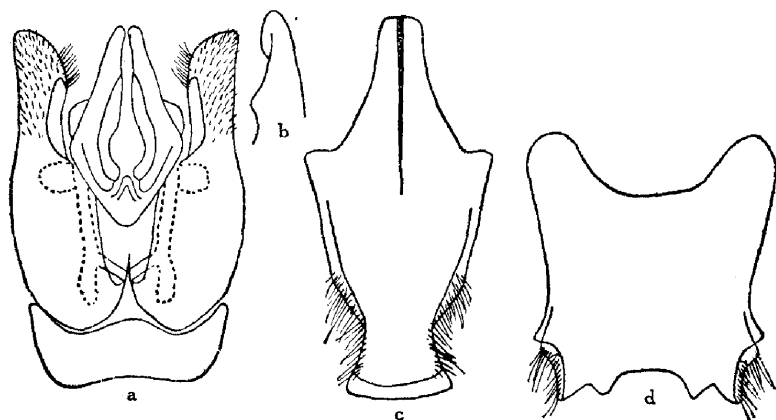


图1 蒙古准蜂 *Melitta mongolica* sp. nov.

a. 生殖节; b. 生殖刺突侧面观; c. VIII腹板; d. VII腹板

正模: ♀, 内蒙古二连, 1971.VIII.13。配模: ♂同上, 1971.VII.。副模: 4 ♂♂, 同上, 1971.VII.31—VIII.6, 2 ♂; 1972.VIII.4, 1 ♂; 乌盟四子王旗 1971.VIII.4, 1 ♂。

5. 中华准蜂 *Melitta sinensis* 新种

♀ 体长 12—14 毫米。黑色, 腹部 2—4 节背板后缘有窄的白毛带。唇基刻点较粗, 前缘稀而大, 排列较规则, 中央有一纵光滑带; 头、胸及间节两侧刻点密集, 中胸背板中央及小盾片前半部较大而稀; 间节中央小区粗网状皱褶; 腹部背板刻点细密, 较胸部浅。上颚端部红褐; 触角鞭节(第 4 节后)褐色; 翅基片黑褐, 翅浅褐透明, 翅脉褐色, 亚前缘脉深褐; 足红褐; 臀板基部红褐, 边缘黑色。颜面, 唇基, 颊、胸及腹部腹面均被白毛; 颅顶, 中胸背板两侧褐色短毛, 但颅顶及中胸背板中央杂有稀疏的黑毛; 第 1 腹节背板前缘被稀的较长的白毛, 2—4 节背板被短而稀的黑毛, 2—4 节背板后缘白毛带窄, 第 5 节背板两侧各有一撮白毛, 臀伞黑褐色; 足被白毛, 后足胫节及基跗节外侧被金黄色毛刷, 跗节内侧金黄色毛。

♂ 体长 9—11 毫米。似 ♀, 个体较小。触角简单, 鞭节 3 短于 4, 腹部第 7, 8 节及生殖节见图 2。

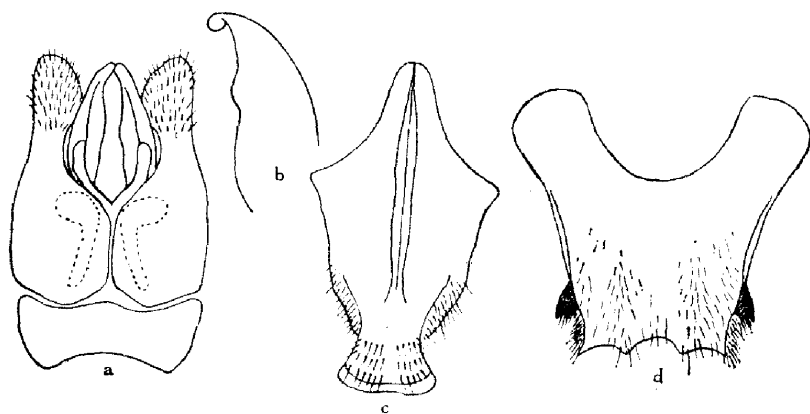


图 2 中华准蜂 *Melitta sinensis* sp. nov.

a. 生殖节; b. 生殖刺突侧面观; c. VIII 腹板; d. VII 腹板

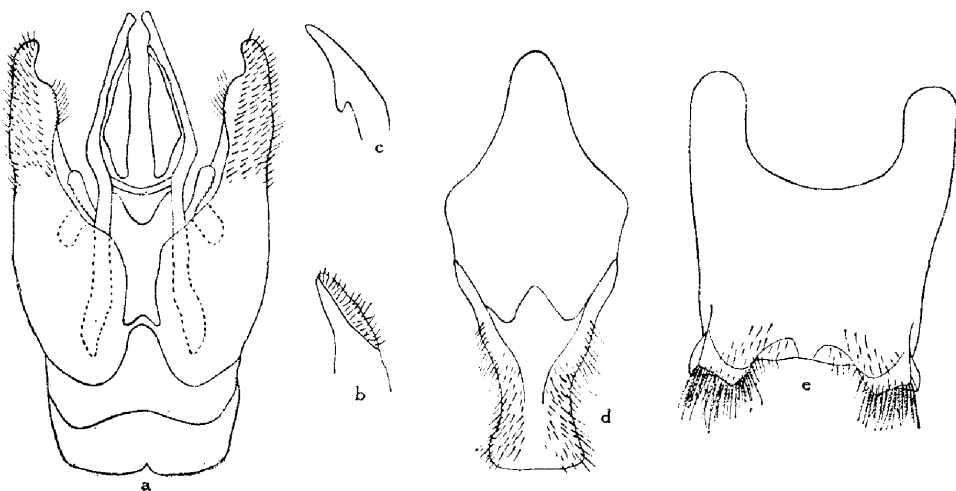
本种近似 *M. exoana* Yasumatsu & Hirashima, 主要区别为: 触角第 1 及第 3 鞭节的长稍大于宽, 第 2 节约等于第 1 与第 3 节的和; 腹部第 2—4 节背板毛带完整。

正模: ♀, 黑龙江镜泊湖, 1970.IX.6。配模: ♂, 同上。副模: 1 ♀, 同上; 2 ♀♀ 黑龙江密山兴凯, 1970.VIII.25; 1 ♂, 黑龙江伊春, 1970.IX.2。

6. 泰山准蜂 *Melitta taishanensis* 新种

♂ 体长 13—14 毫米。体黑色, 胸部被灰黄色毛, 腹部 2—4 节背板后缘为灰黄色毛带。唇基刻点密集, 前缘光滑; 颅顶刻点较稀, 闪光; 两侧单眼外侧各有一平滑小区; 胸部背板及侧板刻点密; 间节中央小区被横的细皱褶; 腹部闪光, 刻点稀而浅。上颚端部红褐色, 触角鞭节(3—12)深褐色, 下表面为不明显的齿状; 翅浅褐透明, 翅基片及翅脉褐色, 亚前缘脉深褐; 腹部 1—5 节背板后缘深褐色。唇基及颜面被密而长的浅黄色毛; 复眼顶端两侧有少量黑毛; 颅顶、胸部背板、侧板及间节被灰黄色毛, 中胸背板中央杂有少量黑毛; 腹部 1—3 节背板被稀而长的浅黄色毛, 第 3 节杂有极少量黑毛; 第 5 节后缘及第 6 节被黑褐色长毛, 两侧各有一撮白毛; 颊、胸部腹面及各基、转及腿节上均为白色长毛, 各跗节内表面金黄色毛。第 7—8 节腹板及外生殖器见图 3。

本种近似 *M. tricolor* Khy., 区别为: 腹部毛带较宽; 触角鞭节下表面非明显的齿状; 生殖器及第 7—8 节腹板不同。

图3 泰山准蜂 *Melitta taishanensis* sp. nov.

a. 生殖节; b. 阳茎腹夹侧面观; c. 生殖刺突侧面观; d. VIII 腹板; e. VII 腹板

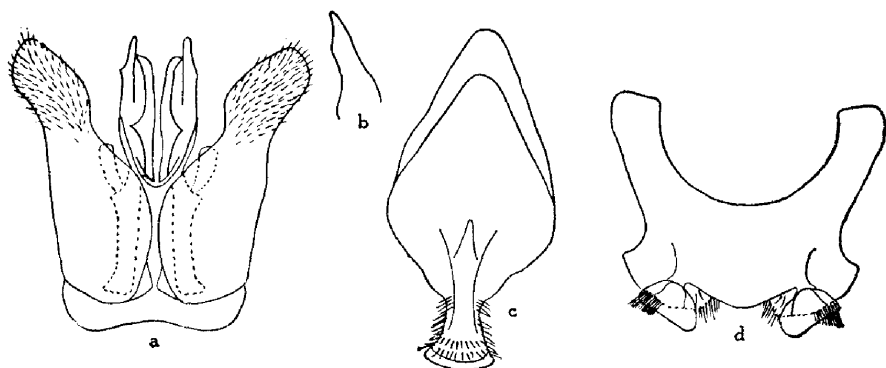
正模: ♂, 山东泰安, 1973.VII.26 (刘举鹏采)。副模: 1♂, 同上。

7. 黑龙江准蜂 *Melitta heilungkiangensis* 新种

♂体长9—11毫米。黑色。胸部背板被松散的灰褐色毛,腹部2—4节背板后缘为窄的白毛带。唇基刻点细密,中央及前缘光滑;颊顶、胸部背板及侧板刻点密,小盾片及后胸中央较稀;间节中央小区为横的细皱褶;腹部各节较光滑闪光,刻点稀而浅。触角鞭节(3—11)黑褐色;足黑褐;翅基片及翅脉褐色,亚前缘脉黑褐,腹部各节后缘褐色。头部颜面被密而白的长毛;颊、胸及腹部腹面被稀而长的白毛,胸部背板中央杂有黑毛;第1腹节背板被稀而长的灰黄色毛;2—4节背板上被短而稀的黑毛,后缘为窄的白毛带;臀伞为白色长毛,中央杂有少量黑褐色毛;跗节内表面金黄色毛。第7—8节腹板及生殖节见图4。

本种近似 *M. trincta* Kby. 区别为: 触角正常,非齿状;腹部各节光滑少毛;外生殖器有明显区别。

正模: ♂, 黑龙江同江, 1970.VIII.11。副模: 1♂, 同上。

图4 黑龙江准蜂 *Melitta heilungkiangensis* sp. nov.

a. 生殖节; b. 生殖刺突侧面观; c. VIII 腹板; d. VII 腹板

毛足蜂属 *Dasypoda* 各种检索表

雌

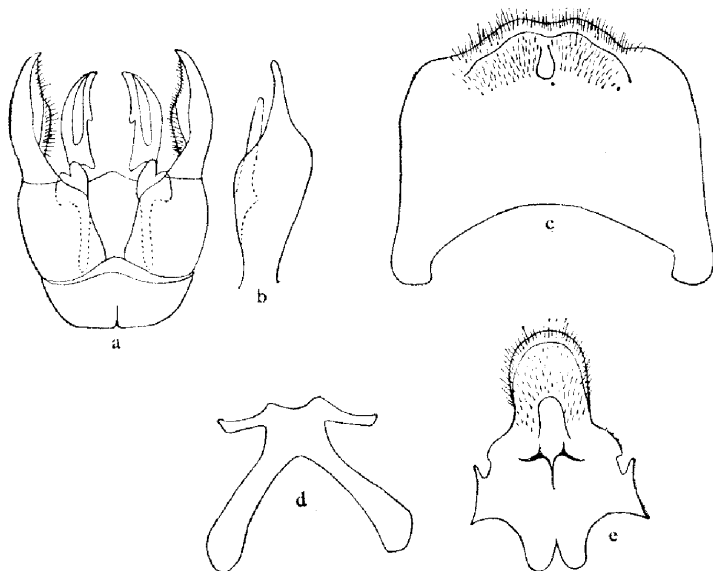
- 1(4) 中胸背板金黄色毛
 2(3) 臀伞金黄色; 体长 12—15 毫米…………… 金黄毛足蜂 *Dasypoda cockerelli* Yasumatsu
 3(2) 臀伞黑褐色; 体长 11—14 毫米…………… 中国毛足蜂 *Dasypoda chinensis* 新种
 4(1) 中胸背板金黄色毛中杂有黑毛
 5(6) 中胸背板金黄色毛中杂有少量黑毛; 臀伞金黄; 体长 13—14 毫米; …… 日本毛足蜂 *Dasypoda japonica* Ckll.
 6(5) 中胸背板金黄色毛中杂有大量黑毛; 臀伞黑褐; 体长 13—15 毫米…………… 毛足蜂 *Dasypoda plumipes* Pz.

雄

- 1(6) 触角第 2 鞭节长于第 3 节
 2(3) 触角第 2 鞭节长于第 3 节约 1/3; 第 7 节背板被白毛; 第 4 节背板被黄毛 (有时杂有极少量黑毛); 生殖刺突 (gonostylus) 毛长, 羽状; 体长 11—14 毫米…………… 金黄毛足蜂 *Dasypoda cockerelli* Yasumatsu
 3(2) 触角第 2 鞭节稍长于第 3 节; 第 7 节背板被黑毛
 4(5) 腹部第 4 节背板杂有 1/2 黑毛; 生殖刺突毛长, 羽状; 体长 12—13 毫米…………… 中国毛足蜂 *Dasypoda chinensis* 新种
 5(4) 腹部第 4 节背板杂有 1/2—1/2 以上的黑毛; 生殖刺突毛短、非羽状; 体长 12—15 毫米…………… 毛足蜂 *Dasypoda plumipes* Pz.
 6(1) 触角第 2 鞭节等于第 3 节; 生殖刺突毛短、非羽状; 腹部第 4 节背板杂有少量黑毛; 第 7 节背板被白毛; 体长 11—14 毫米…………… 日本毛足蜂 *Dasypoda japonica* Ckll.

8. 中国毛足蜂 *Dasypoda chinensis* 新种

♀ 体长 11—14 毫米。体黑色。头宽大于长, 上颚端半部枣红色; 触角梗节及第 1 鞭节黑色, 第 2 至末端褐色; 翅基片、翅痣及翅脉褐黄色, 亚前缘脉深褐色; 距及附节红褐色。唇基端半部及颜面刻点大而均匀, 唇基基部及额上刻点较细密; 两侧单眼外侧平滑几无刻点; 颅顶中央刻点似唇基端半部; 中胸背板刻

图 5 中国毛足蜂 *Dasypoda chinensis* sp. nov.

a. 生殖节; b. 生殖刺突侧面观; c. VI 腹板; d. VIII 腹板; e. VII 腹板

点均匀;间节中央小区被细密小皱褶。颜面及颊被白毛,复眼顶端内缘及颅顶两侧有黑毛,颅顶中央金黄色毛;胸部背板毛金黄色,侧板白色毛;足的基,转及腿节被白毛;胫节及跗节毛刷金黄色;腹部2—4节后缘为宽的白毛带;腹部1—2节背板被稀疏黄毛中杂有少量黑毛,3—5节背板被短的黑毛;臀伞烟褐色;腹板各节毛为烟褐色。

♂体长12—13毫米。黑色,体被灰白至灰褐色毛。头宽大于长;触角第2鞭节几等于第3节;两侧单眼外侧凹陷且光滑;唇基、颜面、颊及胸侧白色长毛,触角窝上有少量黑褐色毛,颅顶及胸部背板被浅黄褐色毛,以小盾片及后胸的毛色较深;腹部2—5节背板后缘毛带浅黄;1—3节背板、第4节后半部及第5—6节毛带之前及两侧为黄色长毛,第4节前缘及5—6节大部分被直立的黑毛;第7节背板毛黑褐,顶端边缘金黄色毛;腹部腹面毛浅黄;足被浅黄色长毛,各跗节内表面金黄色毛。腹部第7—8节腹板及生殖节见图5,生殖刺突毛短。

本种近似 *D. japonica*, 区别为♀的中胸背板金黄色毛,无黑毛;胫节毛刷金黄色,外侧毛色不加深;♂的第7节背板毛黑褐,非白色;第7—8腹板及生殖节的区别。

正模: ♀, 黑龙江哈尔滨 1954.VIII.7。配模: ♂, 同上, 1950.VIII.10。副模: 2 ♀♀河北小五台, 1964.VIII.19(毛金龙采); 5 ♂♂, 1964.VIII.18、28及IX.2。

9. 金黄毛足蜂 *Dasypoda cockerelli* Yasumatsu ♂新记述

♂体长11—14毫米。黑色,体被白色或灰黄色长毛。似 *D. japonica*, 区别为:(1)触角第2鞭节明显长于第3节;(2)腹部1—5节背板被稀疏的浅黄或白色长毛,5—6节(有时第4节)杂有少量黑色短毛;(3)第7节背板被白毛;(4)生殖刺突被羽状长毛(图6)。

分布: 黑龙江、内蒙古、河北。

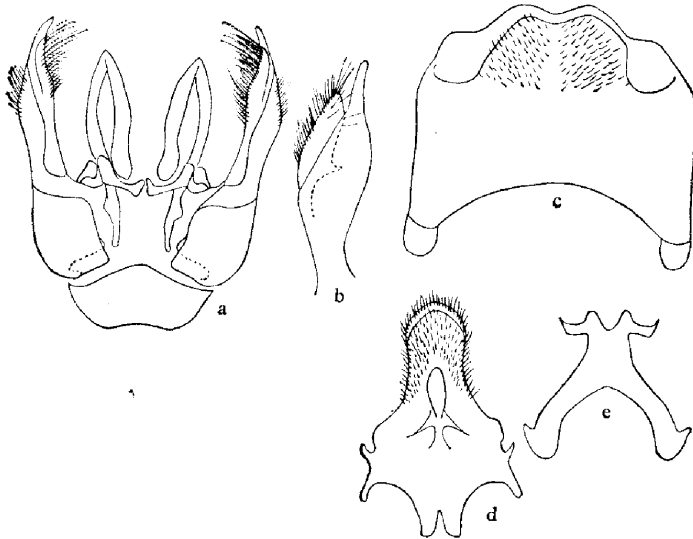


图6 金黄毛足蜂 *Dasypoda cockerelli* Yasumatsu

a. 生殖节; b. 生殖刺突侧面观; c. VI腹板; d. VII腹板; e. VIII腹板

栉距蜂属 *Ctenoplectra* 各种检索表

- 1(2) 腹部闪蓝光;唇基中央有一纵向平滑纹;体长13毫米……………蓝栉距蜂 *Ctenoplectra kellogi* Ckll.
 2(1) 腹部黑色,不闪蓝光
 3(4) 唇基两侧具角状突起,体长9毫米……………角栉距蜂 *Ctenoplectra cornuta* Grib.

- 4(3) 唇基两侧不具角状突起, 体长 7—7.5 毫米 无角栉距蜂 *Ctenoplectra davidi* Vach.

10. 无角栉距蜂 *Ctenoplectra davidi* Vach. ♂新记述

Ctenoplectra davidi Vachal, ♀, 1903, Bull. Soc. Ent. France, p. 99. = *C. simpliciceps* Strand, 1956, Popov, Док. АН СССР, 108, 5: 969

♂体长 6.5 毫米。头及胸黑色, 头显著窄于胸宽; 腹部基部宽, 端部逐渐变窄。唇基刻点粗大而稀, 呈纵排排列, 基半部中央有一不明显的纵脊; 上唇刻点较唇基密, 中央有一纵脊; 颜面及颊顶刻点较唇基密; 两侧单眼外侧各有一平滑区; 中胸背板及小盾片刻点大而浅, 点间距几乎等于点的直径; 间节基部稍凹陷, 被纵皱褶; 胸侧片刻点密集; 腹部 1—2 节背板宽大, 第 1 节端半部压平状; 第 1 节基半部及第 2 节大部分刻点较细密, 第 2 节端缘光滑, 后足胫节三角形扁平, 距非栉状。触角, 翅基片, 足及 1—6 节腹板均褐色。体被短而细的浅黄色绒毛; 颊顶及间节两侧毛较长; 中胸背板被密而短的黄绒毛; 腹部第 1 节压平区及 3—6 节背板上为密集的短小红黄色毛, 闪光似锦缎; 足的胫节及基跗节毛较长, 金黄色。腹部第 7—8 节腹板及生殖节见图 7。

本种似 *Ctenoplectra cornuta* Grib., 区别为唇基两侧不具角状突起; 第 7—8 腹板及生殖节不同。

分布: 浙江天目山, 1936. VII. 7, 1♂。

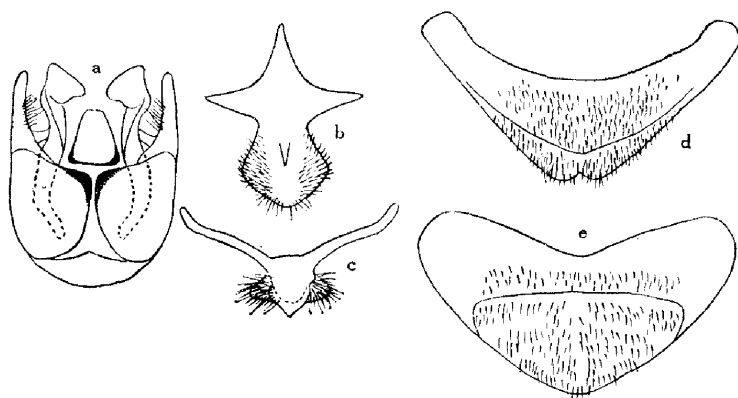


图 7 无角栉距蜂 *Ctenoplectra davidi* Vach.

a. 生殖节; b. VIII 腹板; c. VII 腹板; d. VI 腹板; e. VII 背板

宽痣蜂属 *Macropis* 各种检索表

- 1(2) 臀伞红黄色; 腹部 2—5 节背板密被黄色短毛; 后足胫节毛刷上表面及内表面大部分白色, 内表面端部内侧毛黑色, 基跗节毛刷黑色; 体长 9—11 毫米 峨眉宽痣蜂 *Macropis omeiensis* Wu
- 2(1) 臀伞黄褐色
- 3(6) 腹部 1—2 节背板红色
- 4(5) 额上有一近圆形的黄斑; 后足胫节内表面端部内侧及第 1 跗节毛刷均黑色; 体长 8—9 毫米 斑宽痣蜂 *Macropis hedini* Alf.
- 5(4) 额黑色, 无黄斑; 后足胫节毛刷金黄色, 体长 11 毫米 无斑宽痣蜂 *Macropis immaculata* Wu
- 6(3) 腹部黑色, 2—4 节后缘均被白纤毛带 (2—3 节中断, 第 4 节完整); 臀伞两侧浅黄; 体长 11 毫米 江苏宽痣蜂 *Macropis kiangsuensis* 新种

11. 江苏宽痣蜂 *Macropis kiangsuensis* 新种

♀体长 11 毫米。头宽扁, 稍宽于中胸, 上颚二钝齿, 下唇须 6 节, 下颚须 4 节, 触角第 3 节等于 3 与

4 的和,腹部椭圆形。唇基及额刻点较密,点间距约为点的直径;唇基前缘及额侧刻点稀,触角窝周围刻点粗大,辐射状排列,侧单眼外侧平滑,刻点稀少;前胸刻点少;中胸较密,四周密且细小;中胸侧板刻点粗大而密,小盾片上小而密;间节中央小区被横皱褶;腹部 1—2 背板平滑几无刻点,3—5 节被极细小而稀的刻点。黑色;触角鞭节上表面、翅基片及腹部 1—3 节背板后缘褐色;翅浅褐透明,翅脉及痣褐色。体被稀少的灰黄色毛;唇基前缘一排黄毛;颜面、颊顶、胸部及间节被灰黄色绒毛;腹部 2—4 节后缘被白纤毛带(2—3 节中断),第 4 节前缘也有一白纤毛带,臀伞黄褐色,两侧浅黄;2—5 节腹板后缘被整齐的浅黄色毛;足毛浅黄,前及中足的基附节及中足胫节密被黄褐色短毛;后足基附节内表面褐色,外侧末端有一撮褐色刷状毛。

本种近似于 *Macropis omciensis* Wu, 区别为:臀伞黄褐,两侧浅黄;体黑色,腹部背板光滑不被密的黄毛;基附节内表面为褐色毛,非黑毛。

正模♀,江苏镇江,1936.V.27。

A STUDY OF CHINESE MELITTIDAE WITH DESCRIPTIONS OF NEW SPECIES (HYMENOPTERA: APOIDEA)

WU YEN-JU

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

The present paper deals with 21 species of Melittidae. Descriptions of 9 new species and male sex of 2 known species are given. All type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Melitta sinkiangensis* sp. nov.

Length ♀ 10.5 mm. Similar to *M. ezoana* Yasum. & Hirash., but hairs on hind tibia and tarsi white, punctures on scutellum and metathorax denser.

2. *Melitta tibetensis* sp. nov.

Length ♀ 13 mm. Similar to *M. anthophorides* Meade-Waldo, but hairs on thorax and 3rd-6th abdominal tergites red-yellow, on 1st-2nd black.

3. *Melitta pseudotibetensis* sp. nov.

Length 13—15 mm. Similar to *M. tibetensis*, but hairs on thorax black, with white hairs on frontal margin.

4. *Melitta mongolica* sp. nov.

Length ♀: 13.5 mm, ♂: 11—12 mm. Similar to *M. leporina* Pz., but larger, ♀ with hairs on body and legs ferruginous, ♂ genitalia as in fig. 1.

5. *Melitta sinensis* sp. nov.

Length ♀: 12—13 mm, ♂: 9—11 mm. Similar to *M. ezoana* Yasum. & Hirash., but ♀ with 1st and 3rd segments of flagellum longer than wide, 2nd equal 1st + 3rd, the hair bands on abdominal segments complete; ♂ with 1st segment of flagellum shorter than 2nd, genitalia as in fig. 2.

6. *Melitta taishanensis* sp. nov.

Length ♂ 13—14 mm. Similar to *M. tricineta* Kby., but hair bands on 2nd—4th abdominal tergites wider, flagellum beneath zigzag-formed, genitalia as in fig. 3.

7. *Melitta heilungkangensis* sp. nov.

Length ♂ 9—11 mm. Similar to *M. tricineta* Kby., but flagellum simple, not

zigzag-formed, abdominal tergites smooth, hair sparse, genitalia as in fig. 4.

8. *Dasypoda chinensis* sp. nov.

Length ♀: 11—13 mm, ♂: 12—13 mm. Similar to *D. japonica* Ckll., but hairs on thorax golden-yellow, not mixed with black hairs, hairs on tarsi golden-yellow, ♂ genitalia as in fig. 5.

9. *Dasypoda cockerelli* Yasumatsu, new description ♂

Length ♂ 11—14 mm. Similar to *D. japonica* Ckll., but 2nd segment of flagellum longer than 3rd, hairs on gonostylus long, genitalia as in fig. 6.

10. *Macropis kiangsuensis* sp. nov.

Length ♀ 11 mm. Similar to *M. omeiensis* Wu, but lateral of caudal fimbria yellowish, center yellow-brown, hair on hind tibiae and tarsi white, basitarsus golden-yellow, internal surface brown.

11. *Ctenoplectra davidi* Vach. new description ♂

Length ♂ 6.5 mm, Similar to *Ctenoplectra cornuta* Grib., but lateral of face no horns, genitalia as in fig. 7.